

УДК 373.31+159.937(045)

ІРИНА БАРБАШОВА,

кандидат педагогічних наук, доцент

(Україна, Бердянськ, Бердянський державний педагогічний університет)

IRYNA BARBASHOVA,

candidate of pedagogical sciences, assistant professor

(Ukraine, Berdiansk, Berdiansk State Pedagogical University)

**Засоби навчання молодших школярів перцепції: сутність і систематизація****Means of Training Perception for Primary School Children:  
the Essence and the Systematization**

У статті визначено засоби навчання молодших школярів перцепції; доведено необхідність застосування окремих засобів, їх комплектів і комплексів і систем. Виявлено провідні функції засобів навчання перцепції, а саме: компенсаторну, адаптивну, інформативну, інтегративну, інструментальну. Розглянуто різні підходи до класифікації засобів навчання перцепції; обґрунтовано їх систематизацію та виокремлено серед них чотири групи: натуральні об'єкти, зображення і відображення зовнішніх властивостей об'єктів дійсності, описи зовнішніх властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами, технічні засоби. За цією типологією схарактеризовано засоби навчання кольорового і просторового зорового, фонетичного і музичного слухового, фізико-механічного і просторового дотикового сприймання. Особливу увагу приділено аналізу сенсорно-розвивального ресурсу програмних педагогічних засобів з української мови, математики, образотворчого і музичного мистецтва, трудового навчання.

**Ключові слова:** молодші школярі, сенсорний розвиток, засоби навчання.

*The article states that means of training perception for primary school children is a variety of objects (natural and artificial), instruments, devices and equipment that are used as carriers of information about the external properties of objects and phenomena surrounding, subjective instruments of cooperation in training and perceptual activity. The necessity of usage of certain means, their complexes and systems has been proved. The author states that means of training perception for primary school children is a subsystem of educational environment; it is designed to create the necessary conditions for effective and safe achievements of goals of sensory development of primary school children. At the same time it is a subsystem of global educational space – a part of unlimited subject area of the objective world, which is associated with large-scale phenomena in education. The author has defined the main functions of means of training perception. They are: compensatory, adaptive, informative, integrative, instrumental. The author has justified the four groups of systematization of training means according to the character of reality reflection. The first group includes natural objects (real objects, collections, instruments and accessories, materials, tools); the second one includes image and reflection of properties of external reality objects (subject pictures, planar and three-dimensional models, models, models, videos, audio); the third group contains descriptions of properties of external reality objects, conventional signs and symbols (tables, process maps, cards for individual work, graphic marks); the fourth group is represented by hardware (teacher's personal computer, student's personal computer, educational software, multimedia, interactive boards, classroom blackboards and chalk, patterned cloth, TV, tape recorder, VCR, teacher's synthesizer, pupil's synthesizer). According to this typology, the author has characterized teaching means of color and spatial visual perception, phonetic and musical perception, physical, mechanical and tactile spatial perception. The particular attention is paid to the analysis of sensory-developing resource of pedagogical means, which is included in curricula of Ukrainian language, Mathematics, Arts and Music, Labor Training.*

**Key words:** for primary school children, sensory development, teaching means.

*Постановка проблеми в загальному вигляді...* Одним із важливих завдань сучасної початкової освіти є забезпечення психічного, у тому числі сенсорного розвитку дитячої особистості. Ефективним чинником формування перцепції учнів є дидактичні засоби, особливо в умовах розробки та впровадження нового покоління навчального обладнання.

*Аналіз досліджень і публікацій...* Дослідженню впливів засобів навчання на його результативність присвячено праці В. Бикова, А. Гужвія, Ю. Жука, Т. Назарової, Є. Полат, О. Савченко, Н. Тверезовської, С. Шаповаленка та ін. Однак сенсорно-розвивальний ресурс навчальних засобів потребує додаткового висвітлення.

*Формулювання цілей статті...* Мета даної статті полягає у визначенні та систематизації засобів навчання молодших школярів перцепції.

*Виклад основного матеріалу...* Розв'язання проблеми застосування різноманітних засобів у процесі навчання перцепції ми пов'язуємо з необхідністю оптимізації та інтенсифікації сенсорного розвитку учнів початкових класів. Поширені в наукових джерелах трактування засобів навчання дозволяють розуміти під *засобами навчання перцепції* різноманітні об'єкти (природні та штучні), прилади, обладнання й устаткування, що використовуються як носії інформації про зовнішні властивості предметів і явищ оточення, інструменти суб'єктної взаємодії в навчально-перцептивній діяльності. Ми погоджуємося з тезою В. Бикова [1] про те, що для досягнення конкретної освітньої мети із множини усіх засобів навчання створюються відповідні сукупності, які характеризуються техніко-технологічною і функціонально-цільовою інтеграцією. Тому наголошуємо на необхідності послуговуватися в сенсорно-розвивальному процесі: *окремими* засобами, призначеними для здійснення поодиноких перцептивних дій; *комплектами*, тобто структурно-упорядкованими сукупностями засобів, призначеними для забезпечення навчально-перцептивної діяльності певної модальності (кольорової зорової, музичної слухової та ін.); *комплексами* – структурно-упорядкованими сукупностями засобів, призначеними для забезпечення навчально-перцептивної діяльності за декількома структурами (кольорової і просторової зорової, фонетичної і музичної слухової, фізико-механічної і просторової дотикової, або просторової зорової і просторової дотикової тощо). Засоби навчання перцепції складають також певну *систему*, що характеризується цілісністю взаємопов'язаних компонентів. Її ми розглядаємо як провідну підсистему *навчального середовища* [1; 2] – штучно побудованої структури, складники якої призначені для створення необхідних умов ефективного та безпечного досягнення цілей сенсорного розвитку молодших школярів, – і *глобального освітнього простору, відкритої освіти* [3] – частки необмеженого предметного простору об'єктивного (реального) світу, пов'язаної з масштабними явищами в галузі освіти.

Засоби навчання сприймання є *поліфункціональними* й окрім традиційних – навчальної, мотиваційної, розвивальної, виховної, контрольної, управлінської, – виконують низку специфічних функцій. Віднесемо до них такі: *компенсаторну* (полегшення процесу навчання перцепції, досягнення його мети з найменшими витратами часу, сил і здоров'я вчителя і школярів); *адаптивну* (створення сприятливих для протікання навчально-перцептивного процесу умов, організація демонстрацій, самостійних робіт; дотримання адекватності змісту чуттєво спрямованих понять віковим можливостям учнів, реалізація наступності знань); *інформативну* (передача необхідної інформації, при цьому засоби навчання можуть бути безпосередніми або опосередкованими джерелами знань про зовнішні властивості об'єктів дійсності); *інтегративну* (обстеження об'єкту чи явища частинами і в цілому; комплексне застосування засобів навчання, а також засобів нових інформаційних технологій); *інструментальну* (здійснення певних видів діяльності сприймання, безпечне і раціональне виконання школярами перцептивних дій, педагогом – демонстраційних дій, виховання культури спостереження).

Складною є проблема *типології* засобів сенсорного розвитку, адже за різними ознаками їх можна віднести до значної кількості класифікацій навчального обладнання, визнаних у сучасній дидактиці. Так, за *суб'єктами* навчально-перцептивної взаємодії серед засобів її реалізації виділимо засоби викладання і засоби навчання; за *сукупністю об'єктів* – матеріальні й ідеальні; на підґрунті ступеня *повноти замінювання дій учителя й учнів* – прості та складні; відповідно до *способу використання* – демонстраційні та роздаткові; за *стадіями виготовлення* – оригінальні (примірники авторської розробки) і виробничі; за *способом подання інформації* – друковані матеріали, натуральні об'єкти, моделі, муляжі та макети, технічні засоби, а також інструменти і спеціальне обладнання для уроків образотворчого мистецтва, музики, трудового навчання; за *новизною* – традиційні та нових інформаційних технологій.

Найбільш обґрунтованою на сьогодні залишається класифікація за *характером відбиття навколишньої дійсності* [5, с. 451–452]. Візьмемо за зразок такий спосіб систематизації стосовно визначення основних груп сенсорно-розвивальних засобів, але їхнє внутрішнє наповнення здійснимо згідно з «Базовим переліком засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для навчальних кабінетів початкової освіти» [4], рекомендаціями, поширеними методичній літературі, й авторськими поглядами. Засоби навчання сприймати об'єднаємо в чотири групи: 1) натуральні об'єкти (предмети дійсності, колекції, прилади і пристосування, матеріали, інструменти); 2) зображення і відображення зовнішніх властивостей об'єктів дійсності (предметні малюнки, площинні й об'ємні моделі, макети, муляжі, відеофільми, аудіозаписи); 3) описи зовнішніх властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами (таблиці, технологічні карти, картки для індивідуальної роботи, графічні позначки); 4) технічні засоби (персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, навчальні комп'ютерні програми, мультимедіа,

інтерактивна дошка, аудиторна дошка і крейда, набірне полотно, телевізор, магнітофон, відеоманітофон, синтезатор учителя, синтезатор учня). Конкретизуємо зазначені засоби, об'єднавши їх в окремі блоки за видами сприймання.

Блок 1. «Засоби навчання кольорового зорового сприймання». *Натуральні об'єкти*: предмети довкілля; прилади і пристосування – палітри, пензлі (колонкові, білячі, щетинні), олівці (прості графітові, кольорові), фломастери, кулькові та гелієві ручки; матеріали – фарби (гуаш плакатна, акварель, анілінові, темпера, туш, емаль), пастель (суха, масляна, воскова), вугілля, сангіна, пластилін різних кольорів, глина керамічна і лазурна, кольоровий папір; *зображення і відображення кольорових властивостей об'єктів дійсності*: репродукції картин художників; малюнки – альбоми «Юний писанкар», «Малюнки зразків українських розписів», «Малюнки зразків виробів майстрів народних ремесел», альбоми орієнтовних виробів; муляжі – фрукти, овочі, гриби, коренеплоди; відеофільми – «Властивості предметів (форма, колір, розміщення, призначення)», «Декоративно-прикладне мистецтво», «Народна художня вишивка», «Народні іграшки», «Живопис»; *описи кольорових властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами*: таблиці – «Хроматичні, ахроматичні кольори», «Колірне коло», «Основні та похідні кольори», «Теплі та холодні кольори», «Контрастні кольори»; картки для індивідуальної роботи різних кольорів; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, мультимедіа, інтерактивна дошка, набірне полотно, телевізор, відеоманітофон; навчальні комп'ютерні програми – педагогічні програмні засоби «Образотворче мистецтво», «Мистецтво».

Блок 2. «Засоби навчання просторового зорового сприймання». *Натуральні об'єкти*: предмети довкілля; прилади і пристосування – шаблони з пластичних матеріалів для формування графічних навичок з письма, лекала, трафаретна лінійка, калька, папір копіювальний, набір для технічної творчості «Зроби сам», конструктор технічний металевий «Школяр»; контрольно-вимірювальні інструменти – метр навчальний з кольоровою шкалою, шнур мірний (25 ), рулетка, косинці класні (45° – 90° – 45°; 60° – 90° – 30°), лінійка класна з ручкою, лінійки (150 мм, 300 мм, 500 мм, 1000 мм), косинці (45° – 90° – 45°; 60° – 90° – 30°); *зображення і відображення просторових властивостей об'єктів дійсності*: моделі площинні – геометричні фігури (ромб і його види, паралелограм, прямокутник, многокутники, коло і круг, трикутник і його види, трапеція, її види), український алфавіт на магнітах (друковані літери великі і малі); моделі об'ємні – геометричні тіла (паралелепіпед, призма, циліндр, куб, конус, куля, піраміда); макети – архітектурні споруди, технічні конструкції; муляжі – фрукти, овочі, гриби, коренеплоди; малюнки – альбом «Геометричні головоломки», альбоми орієнтовних виробів; відеофільми – «Властивості предметів (форма, розмір, розміщення)», «Розміщення предметів у просторі і на площині», «Рух предметів у різних напрямках», «Порівняння величин», «Геометричні фігури та їх властивості», «Графіка», «Скульптура», «Архітектура»; *описи просторових властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами*: таблиці – «Геометричні фігури та їх властивості. Геометричні тіла» («Точка, лінія, відрізок, промінь, кут», «Многокутник і його елементи», «Трикутник і його елементи. Види трикутників», «Чотирикутник і його елементи, види чотирикутників», «Коло і круг. Їх елементи», «Куб, куля, циліндр, конус», «Величини та одиниці вимірювання величин»), «Розміщення предметів у просторі і на площині», «Український алфавіт» (друковані літери великі і малі; рукописні літери великі і малі), «Зразки каліграфічного письма українських букв великих і малих та їх з'єднань», «Зразки каліграфічного письма цифр і знаків», «Елементи креслення»; картки для індивідуальної роботи – набір зображень геометричних фігур і тіл; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, мультимедіа, інтерактивна дошка, аудиторна дошка і крейда, набірне полотно, телевізор, відеоманітофон; навчальні комп'ютерні програми – педагогічні програмні засоби «Математика», «Трудове навчання», «Образотворче мистецтво», «Мистецтво».

Блок 3. «Засоби навчання фонетичного слухового сприймання». *Натуральні об'єкти*: прилади та пристосування – індивідуальні дзеркальця для артикуляційних спостережень; *зображення і відображення артикуляційних властивостей мовних звуків*: предметні малюнки (носії звуків, складів, слів); моделі площинні – магнітний набір моделей графічних позначень звуків, складів, слів; аудіозаписи – «Навчаємось української літературної вимови», «Слухаємо, як звучить ліс», «Звуки великого міста», «Шум моря», фонохрестоматія (казки, вірші, оповідання, народні дитячі ігри в музичному супроводі); *описи артикуляційних властивостей мовних звуків умовними знаками і символами*: таблиці й опорні схеми з української мови – «Звуки і букви», «Голосні і приголосні звуки», «Наголос, наголошені і ненаголошені голосні», «Приголосні, тверді і м'які, дзвінкі і глухі», «Правила вимови голосних і приголосних звуків»; картки для індивідуальної роботи – набір графічних позначень звуків, складів, слів; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, мультимедіа,

інтерактивна дошка, аудиторна дошка і крейда, набірне полотно, телевізор, магнітофон, відеоманітофон, синтезатор учителя, синтезатор учня; навчальні комп'ютерні програми – педагогічний програмний засіб «Українська мова».

Блок 4. «Засоби навчання музичного слухового сприймання». *Натуральні об'єкти*: прилади та пристосування: дошка з нотним станом (магнітна), камертон, метроном; музичні інструменти – фортепіано, баян (акордеон), дитячі музичні інструменти – сопілка, ксилофон, металофон, трикутник, маракаси, тріскачки, бубон, барабанчик; *зображення і відображення акустичних властивостей музичних звуків*: предметні та сюжетні малюнки (носії немусичних звуків, музичних звуків – вокальних, інструментальних, різних за тембром, регістром, висотою, тривалістю, силою, звуковисотного руху мелодії, зростання і спадання сили її звучання, прискорення й уповільнення її темпу), малюнок клавіатури фортепіано, художні ілюстрації до музичних творів; моделі площинні – магнітний набір моделей графічних позначень музичних звуків; аудіо-і відеозаписи – фонохрестоматія з музики, фонохрестоматія для додаткового слухання музики, відеохрестоматія фрагментів опер, балетів, музичних вистав, кінофільмів, мультфільмів; *описи акустичних властивостей музичних звуків умовними знаками і символами*: схеми із зображенням звукоряду – музична «драбинка», музична «столбиця»; таблиці – тривалостей, ритмічних, мелодичних і мелодично-ритмічних фігур, динамічних відтінків, темпів, «Музична грамота»; картки-такти музичних фрагментів, картки для індивідуальної роботи – набір графічних позначень музичних звуків, нотних знаків і пауз різної тривалості, матриці-звукоряди; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, комп'ютерна звукова клавіатура з навушниками для кожного школяра; мультимедіа, інтерактивна дошка, аудиторна дошка і крейда, набірне полотно, телевізор, магнітофон, відеоманітофон, синтезатор учителя, синтезатор учня; навчальні комп'ютерні програми – педагогічний програмний засіб «Музичне мистецтво», «Мистецтво».

Блок 5. «Засоби навчання фізико-механічного дотикового сприймання». *Натуральні об'єкти*: предмети довкілля, іграшки (м'які, пластмасові, металеві); прилади та пристосування – пов'язки, фланелеві окуляри, непрозорі мішечки, ширми-екрани (для виключення зору під час дотикового обстеження об'єктів); колекції – «Види паперу», «Породи деревини», «Льон», «Бавовна», «Шовк», «Вовна», «Види синтетичних матеріалів», «Види м'якої жерсті та дроту», «Промислові зразки тканин і ниток», «Корисні копалини України», «Торф і продукти його переробки», «Кам'яне вугілля та продукти його переробки», «Граніт і його складові частини: польовий шпат, слюда, кварц», «Гірські породи та мінерали», «Ґрунти», «Залізна руда та продукти її переробки», «Пісок, глина та продукти її переробки», «Насіння та плоди»; матеріали – папір, абразивний папір, копіювальний папір, калька, картон, дерматин, поролон, дріт м'який, фольга металева різної товщини (з міді, латуні, алюмінію, нержавіючої сталі), тканини різного волокнистого складу, нитки (муліне, ірис, штопка, вовняна пряжа), марля, тасьма, сутаж, стрічки, шнур, мотузка, пластилін, глина, воскові свічки, фанерні заготовки, шпон різних порід дерев; інструменти – ножиці (для паперу, тканини, жерсті), голки, наперсток, п'яльця, спиці в'язальні, стеки, карби (чекани), кусачки, надфілі, набір для різби по дереву; *зображення і відображення фізико-механічних властивостей об'єктів дійсності*: малюнки предметів із різних матеріалів; відеозаписи – «Глина та її використання», «На деревообробному комбінаті», «На прядильно-ткацькій фабриці», «На будівельному майданчику», «Декоративно-прикладне мистецтво»; *описи фізико-механічних властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами*: таблиці – «Лозоплетіння», «Карбування», «Випилювання», «М'яка іграшка», «Народна іграшка», «Зразки керамічних виробів»; технологічні карти – «Згинаємо та складаємо папір», «Конструюємо способом пап'є-маше», «Працюємо з пластиліном», «Працюємо з нитками»; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, мультимедіа, інтерактивна дошка, телевізор, відеоманітофон; навчальні комп'ютерні програми – педагогічний програмний засіб «Трудове навчання».

Блок 6. «Засоби навчання просторового дотикового сприймання». *Натуральні об'єкти*: предмети довкілля; прилади і пристосування – пов'язки, фланелеві окуляри, непрозорі мішечки, ширми-екрани (для виключення зору під час дотикового обстеження об'єктів), набір для технічної творчості «Зроби сам», конструктор технічний металевий «Школяр»; *зображення і відображення просторових властивостей об'єктів дійсності*: моделі площинні, виготовлені із текстурних матеріалів (абразивного й оксамитового паперу, фетру) – геометричні фігури (ромб, паралелограм, прямокутник, багатокутники, коло, круг, трикутник, трапеція), літери українського алфавіту, цифри; моделі об'ємні – геометричні тіла (паралелепіпед, призма, циліндр, куб, конус, куля, піраміда); макети – архітектурні споруди, технічні конструкції; муляжі – фрукти, овочі, гриби, коренеплоди; *відеозаписи* – «Скульптура», «Архітектура», «Декоративно-прикладне мистецтво»; *описи просторових властивостей об'єктів дійсності умовними знаками і символами*: таблиці –

«Геометричні фігури та їх властивості. Геометричні тіла», «Розміщення предметів у просторі і на площині», «Український алфавіт», «Зразки каліграфічного письма українських букв великих і малих та їх з'єднань», «Зразки каліграфічного письма цифр і знаків»; «Випилювання», «Народна іграшка», «Зразки керамічних виробів»; картки для індивідуальної роботи – набір геометричних «фігур-шершавчиків», «літер-шершавчиків», «цифр-шершавчиків»; *технічні засоби*: обладнання загального призначення – персональний комп'ютер учителя, персональний комп'ютер учня, мультимедіа, інтерактивна дошка, аудиторна дошка і крейда, набірне полотно; навчальні комп'ютерні програми – педагогічний програмний засіб «Трудове навчання».

Окремого розгляду потребує, на нашу думку, дидактичне устаткування, що функціонує на базі нових інформаційних технологій, зокрема *педагогічні програмні засоби* (ППЗ). Вони забезпечують інтенсифікацію процесу навчання перцепції завдяки чіткій послідовності мультимедійних кроків; наявності анімації, аудіо- та відеофрагментів, додаткової інформації; широких можливостей для організації фронтальної та індивідуальної роботи, здійснення контролю і самоконтролю навчально-перцептивних досягнень.

Логіку *кольорового і просторового зорового сенсорного розвитку* повною мірою реалізують ППЗ «Образотворче мистецтво» (2009) та «Мистецтво» (2008). Обов'язковими структурними одиницями цих мультимедійних посібників є такі: актуалізація опорних знань учнів з колористики та формоутворення, викладення нової навчальної інформації шляхом художнього оповідання або науково-публіцистичної розповіді, споглядання й аналіз репродукцій картин та іншого ілюстративного матеріалу, демонстрування відеофрагментів про способи виконання тренувальних вправ і практичної роботи. У ППЗ «Математика» (2009) навчальний матеріал перцептивного спрямування відокремлений у відносно самостійні епізоди з розпізнавання геометричних фігур за різними сенсорними ознаками, демонстрування сюжетів з вимірювання і креслення геометричних фігур, пояснення способів розв'язування задач геометричного змісту (знаходження довжини ламаної, периметра і площі многокутників). Серед запропонованих елементів уроків ППЗ «Трудове навчання» (2008) високу перцептивну інформативність мають ті завдання, які передбачають переміщення зображень, їхнє збільшення або зменшення, отримання висвітлених або затемнених відтінків кольорів. До таких завдань належать запропоновані нижче, а саме: виконання аплікацій шляхом переміщення деталей на контурний зразок або за уявою, коли зразок демонструється лише деякий час, а потім дитина реконструює зображення по пам'яті; відновлення зображень за допомогою поєднання пазлів (за трьома ступенями складності); утворення орнаментів із самостійно обраним чергуванням елементів; розмальовка об'єктів з можливістю змінювати відтінок їхнього забарвлення.

Вирішенню завдань щодо розвитку *фонетичних слухових сенсорних процесів* сприяє програмний педагогічний засіб «Українська мова» (2010). Спостереження особливостей мовленнєвих звуків організовано у ньому алгоритмічно і містить: демонстрування персонажами виучуваного звука; характеристику його артикуляційних особливостей та способів обстеження (у тому числі – дотикового відчуття роботи голосових зв'язок, стеження зором та на дотик за розтягуванням губ під час вимови м'яких приголосних); категоризацію звука, наприклад, його віднесення до голосних або приголосних; позначення звуків умовними фішками й у вигляді транскрипції; упізнавання досліджуваного звука у словах; тренування у вимові звука, відтворенні звукової оболонки слів, читанні скоромонок, класифікації звуків за певними ознаками, ідентифікації слова та його звукової моделі. Високо оцінюючи ефективність мультимедійних посібників з української мови в унаочненні мовних об'єктів сприймання, важливо зазначити і недоліки цих ППЗ. Так, характеристика приголосних звуків за глухістю/дзвінкістю не є послідовною: відповідну інформацію з концентруванням уваги дітей на вібрації голосових зв'язок і способах дотикового обстеження такого явища надано відносно багатьох звуків, проте приголосні [б] – [п], [д] – [т], [з] – [с] та їхні м'які варіанти за зазначеною властивістю зовсім не аналізуються. У завданні на впізнавання найчастіше вживаного в скоромовці звука [с] один із ведучих демонструє неправильну відповідь, замінюючи звук назвою букви (це мій чарівний «е»). Деякі вправи на виокремлення твердих приголосних виконуються на основі слів, які мають м'які пари досліджуваних звуків (де саме знаходиться звук [м] у слові *фламінго*?, у слові *фламінго* звук [м] заходиться в середині; де саме знаходиться звук [ц] у слові *горобець*?, у слові *горобець* звук [ц] – у кінці слова). Слід зазначити також, що інколи анімація явно суперечить змісту інформації: героїня наспівує мелодію на звук [м], не смикаючи при цьому губи, але ж за такою артикуляцією вимовити досліджуваний звук неможливо. Наведені ситуації знижують якість розглянутих педагогічних програмних засобів і підтверджують необхідність висування до такої продукції певних вимог.

Провідними у формуванні *музичного слуху* є педагогічні програмні засоби «Музичне мистецтво» (2007) і «Мистецтво» (2008). Значні можливості щодо формування слухової музичної перцепції мають компоненти ППЗ, пов'язані з наданням музикознавчої інформації, слуханням

музики і розучуванням пісень. Розкриття основних понять про ознаки музичних звуків здійснюється у вигляді стислих науково-популярних повідомлень, проілюстрованих відповідними музичними фразами-прикладми. Ретельно організовано роботу з вивчення дітьми пісень за такими послідовними етапами: демонстрування пісні, розучування її на основі графічного запису, виконання пісні в режимі караоке. Якість показу пісень забезпечується перш за все їх професійним виконанням. Щодо пісенного репертуару, то він дібраний відповідно до чинних навчальних програм і поданий через найкращі зразки народної та композиторської творчості. Застосування в процесі розучування пісень схематичних ілюстрацій вважаємо педагогічно виправданим і таким, що забезпечує максимальне надання музичним звукам предметного вираження, а саме: графічний запис пісні має форму матриці, у якій одночасно моделюються звуковисотні й метро-ритмічні відношення, а за допомогою анімації додатково позначається ще й загальний рух мелодії (персонаж ритмічно пересувається по сходах схеми). Голос виконавця при цьому накладається на графічну модель, наслідком чого є розгорнуте полісенсорне (слухо-зорове) сприймання учнями вокального музичного твору. Виконання пісні способом караоке сприяє формуванню більш згорнутих сенсорних дій, коли чистота інтонування контролюється лише на слух, без опори на графічне уявлення.

Найінформативнішим для розвитку *фізико-механічного* і *просторового дотикового сприймання* є програмний педагогічний засіб «Трудове навчання» (2008), особливо відеосюжети про виконання виробів із пластиліну. Учні мають можливість спостерігати, а потім відтворювати різноманітні способи ліплення, послідовність з'єднання деталей у ціле, їхнє розміщення відносно одна одної та на площині аркуша. Однак прийомів дотикового обстеження інших матеріалів ані характеризований, ані інші ППЗ не містять, а відтак – потребують суттєвого й обґрунтованого доповнення.

**Висновки...** Виконаний аналіз доводить важливе значення навчального середовища для формування чуттєвої сфери дитини, засвідчує широкий спектр дидактичних засобів як головного елемента цього середовища, закладає міцну теоретичну базу їхнього коректного застосування в процесі навчання молодших школярів перцепції. Перспективи подальших пошуків у напрямку дослідження можуть бути пов'язані з характеристикою форм, методів і прийомів навчання сприймати.

#### Список використаних джерел і літератури/References:

1. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем / В. Ю. Биков, Ю. О. Жук // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – Х. : НТУ «ХП», 2003. – С. 64–77. / Bykov V. Yu. *Teoretyko-metodologichni zasady modelyuvannia navchalnoho seredovyshha suchasnykh pedahohichnykh system (Theoretical and methodological principles of modeling of educational environment of modern education systems)*, Problemy ta perspektyvy formuvannia natsionalnoi humanitarno-tekhnichnoi elity, Kharkiv, 2003, pp. 64–77. [in Ukrainian].
2. Жук Ю. О. Засоби навчання як параметр освітнього простору / Ю. О. Жук // Фізика та астрономія в школі. – 2003. – № 1. – С. 13–17. / Zhuk Yu. O. *Zasoby navchannya yak parametr osvitnoho prostoru (Means teaching as a parameter of educational space)*, Fyzyka ta astronomiya v shkoli, 2003, № 1, pp. 13–17. [in Ukrainian].
3. Кремень В. Г. Категорії простір і середовище: особливості модельного подання та освітнього застосування / В. Г. Кремень, В. Ю. Биков // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2013. – № 3. – С. 3–16. / Kremen' V. H. *Katehorii prostir i seredovyshhe : osoblyvosti modelnoho podannia ta osvitnoho zastosuvannia (Space and environment categories: features of model presentation and educational usage)*, Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy, 2013, № 3, pp. 3–16. [in Ukrainian].
4. Про затвердження Базового переліку засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для навчальних кабінетів початкової освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України № 264 від 05.04.2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://golovbukh.ua/regulations/1521/8456/8457/469339/> / Pro zatverdzhennia Bazovoho pereliku zasobiv navchannia ta obladnannia navchalnoho i zagalnoho pryznachennia dlia navchalnykh kabinetiv pochatkovoї osvity. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy № 264 vid 05.04.2006 (About the approval of the list of basic training facilities and training equipment and general equipment for classrooms of primary school. The Order of Ministry of Education and Science of Ukraine № 264, adopted on 05.04.2006) [Electronic resource]. – Mode of access : <http://golovbukh.ua/regulations/1521/8456/8457/469339/>. [in Ukrainian].
5. Хуторской А. В. Современная дидактика : учеб. [для вузов] / Андрей Викторович Хуторской. – СПб. : Питер, 2001. – 544 с. / Xutorskoj A. V. *Sovremennaya didaktika (Modern didactics)*, Saint-Petersburg, 2001, 544 p. [in Russian].

Дата надходження статті: «01» березня 2016 р.

Стаття прийнята до друку: «22» березня 2016 р.

#### Рецензенти:

Лісіна Л. – доктор педагогічних наук, професор  
Крамаренко А. – доктор педагогічних наук, професор

**Барбашова Ірина** – доцент кафедри педагогіки Бердянського державного педагогічного університету, кандидат педагогічних наук, доцент, e-mail: i.a.barbashova@gmail.com

**Barbashova Iryna** – assistant professor of the department of pedagogics of Berdiansk State Pedagogical University, candidate of pedagogical sciences, assistant professor, e-mail: i.a.barbashova@gmail.com

*Цитуйте цю статтю як:*

Барбашова І. Засоби навчання молодших школярів перцепції: сутність і систематизація / Ірина Барбашова // Педагогічний дискурс. – 2016. – Вип. 20. – С. 9–15.

*Cite this article as:*

Barbashova I. Means of Training Perception for Primary School Children: the Essence and the Systematization, *Pedagogical Discourse*, 2016, Issue 20, pp. 9–15.

УДК 351.746:355.477

**ІГОР БЛОЩИНСЬКИЙ,**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*(Україна, Хмельницький, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького)*

**IHOR BLOSHCHYNSKYI,**

*candidate of pedagogical sciences, assistant professor*

*(Ukraine, Khmelnytskyi, National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi)*

### **Структурно-функціональна модель підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників на основі технологій дистанційного навчання**

### **Structural and Functional Model of Future Borderguard Officers' Training on the Basis of Distance Learning Technologies**

У статті обґрунтовано структурно-функціональну модель професійної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників на основі технологій дистанційного навчання, яка враховує основні компоненти досліджуваного процесу, відтворює, імітує, відображає властивості, ознаки та його характеристики. У моделі розкрито цільовий, змістовний, процесуальний і діагностичний блоки. Встановлено наступне: цільовий блок формує мету, вимоги до фахівця, основні принципи та завдання, компоненти професійної підготовки офіцерів-прикордонників; змістовний блок структурно-функціональної моделі професійної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників відображає взаємозв'язок і взаємний вплив фундаментальних методологічних наукових підходів (акмеологічний, компетентністний, аксіологічний, культурологічний, системний) до вивчення проблеми; процесуальний блок моделі відображає сутність процесу навчання, містить цикли та етапи підготовки, методи навчання й викладання, навчально-методичне забезпечення, суб'єкти, засоби, форми і технології організації освітнього процесу; результативний блок охоплює сукупність критеріїв і показників для оцінки рівня професійної підготовки курсантів в якому реалізовано вибір оптимальних видів контролю результатів навчальної діяльності.

**Ключові слова:** майбутній офіцер-прикордонник, структурно-функціональна модель, професійна підготовка, технології дистанційного навчання, наукові підходи.

*Structural and functional model of future borderguard officers' professional training on the basis of distance learning technologies has been substantiated in the article, which takes into account the main components of the researched process. This model is the imaginary schematic system that reproduces, imitates, and reflects characteristics and features of the process. The model revealed the following blocks: targeted, content, procedural and diagnostic. The model helps to give pedagogical research results provided in summary form, systematically to display the properties and characteristics of the educational phenomenon as border guards' training using distance learning technologies. Targeted block generates objective, professional requirements, basic principles and tasks, components of future borderguard officers' professional training based on distance learning technologies. Didactic goal, professional training objectives, organizational principles define content block of the model of cadets' professional training. The content of education is a system of knowledge, skills, ways of activity, behaviors which cadets master in the learning activities. Content block of model of future borderguard*